



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PENGUJIAN SAMPEL TANAH PADA TEBING KRUENG PEUREMEE MENGGUNAKAN PARAMETER UJI KUAT GESER DENGAN METODE DIRECT SHEAR

ABSTRACT

Penelitian ini meliputi penelitian tanah yang dikaji pada Tebing Sungai Peuremee Desa Keude Aron Kecamatan Kaway XVI Kabupaten Aceh Barat, lokasi tersebut dipilih karena disekitar lokasi tersebut merupakan pemukiman warga. Tujuan untuk mengetahui sudut geser tanah dan kohesi didaerah tersebut. Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengujian sifat-sifat fisis tanah, dan pengujian mekanis meliputi pengujian geser langsung (direct shear) dengan menggunakan contoh tanah. Pada penelitian ini sampel tanah yang digunakan adalah tanah tak teganggu (undisturbed) dan tanah terganggu (disturbed) yang berasal dari tanah Bronjong Sungai Peurumee. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan di Laboratorium, maka diperoleh hasil masing-masing benda uji yaitu berat jenis tanah pada titik 1 sebesar 2,60 gr, dan titik 2 sebesar 2,57 gr. Untuk pengukuran batas cair (LL) pada titik 1 sebesar 45,00%, dan titik 2 sebesar 43,10%. Untuk pengukuran batas plastis nilai (PL) sebesar pada titik 1 sebesar 26,19%, dan titik 2 sebesar 28,75%. Nilai indeks plastis (PI) pada titik 1 sebesar 18,81%, titik 2 sebesar 14,35%. Tanah yang lolos saringan 200 yaitu pada titik 1 sebesar 95,33%, dan titik 2 sebesar 94,83%. Untuk nilai hasil sudut geser ($\bar{\alpha}$) pada titik 1 sebesar 20 dan titik 2 sebesar 27 $\hat{\circ}$, sedangkan nilai hasil kohesi (c) pada titik 1 sebesar 0,52 kg/cm \hat{A}^2 , dan titik 2 sebesar 0,70 kg/cm \hat{A}^2 . hasil pada penelitian ini, tanah di sekitar bantaran sungai kreung Peuremee merupakan tanah lempung anorganik dengan plastisitas rendah sampai sedang, lempung berkerikil, lempung berpasir, lempung berlanau, lempung kurus.

Kata kunci : Geser Langsung, Lempung, Sudut Geser.